

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representation of
The original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-182401

⑪ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1988)7月27日

A 41 B 13/02
9/12
13/02
A 61 F 5/44

A-7149-3B
E-7149-3B
K-7149-3B
H-7603-4C

審査請求 未請求 発明の数 2 (全15頁)

⑭ 発明の名称 漏れ抵抗二重カフスを有する一体的使い捨て吸収性製品

⑮ 特 願 昭62-253922

⑯ 出 願 昭62(1987)10月9日

優先権主張 ⑰ 1986年10月10日 ⑱ 米国(US) ⑲ 917450

⑳ 発 明 者 ジェリー、レイン、ド アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナチ、エツジウオーター、ドライブ、1926

㉑ 出 願 人 ザ、プロクター、エン アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナチ、ワン、プロクター、エンド、ギャンプル、プラザ(番地なし)
ド、ギャンプル、カン
パニー

㉒ 代 理 人 弁理士 佐藤 一雄 外2名

明 細 書

1. 発明の名称 漏れ抵抗二重カフスを有する一体的
使い捨て吸収性製品

2. 特許請求の範囲

1. 衣類面と身体面とを有する吸収性コアと、前記吸収性コアの前記衣類面に隣接配置された不透液性バックシートと、吸収性製品の縁に隣接配置された弾性的に収縮可能なガasketカフスと、近位端と遠位端を有し前記ガasketカフスに隣接配置されたバリヤカフスとを含む型の一体的使い捨て吸収性製品において、前記バリヤカフスは少なくとも疎水性であり、前記近位端を吸収性製品に接合して前記近位端に沿って漏れ抵抗シールを成すように前記近位端に隣接してシール手段が配置され、また前記吸収性コアの前記身体面に隣接して透液性トップシートが配置され、このトップシートは外側に前記の各近位端に向かって延在してこの近位端の内側に終わり、これにより体液は前記バリヤカフスの下方を流って吸収性製品の

縁まで浸透する事を防止されることを特徴とする一体的使い捨て吸収性製品。

2. 前側ウエスト区域と、後側ウエスト区域と、股区域とを有する一体的使い捨て吸収性製品であって、この製品は、両側縁、衣類面および身体面を有する吸収性コアと、前記吸収性コアの前記衣類面に隣接配置された不透液性バックシートと、少なくとも股区域において前記吸収性コアの各側縁に沿ってこの縁から外側に延在するガasketフラップと、前記の各ガasketフラップに作動的に取り付けられてガasketカフスを成すフラップ弾性部材と、前記の各ガasketカフスに隣接して配置され、それぞれ近位端と遠位端とを有するチャンネル部分を成し、前記の各近位端が少なくとも股区域において前記フラップ弾性部材の内側に配置されるように成されたバリヤカフスと、前記の遠位端を吸収性製品の体腔受容面から離隔するために前記バリヤカフスに作動的に組合わされたスペーサ手段とを含む型の一体的使い捨て吸収性製品において、前記バリヤカフスは少

なくとも不透水性であり、前記近位端を吸収性製品に接合して前記近位端に沿って漏れ抵抗シールを成すように前記近位端に隣接してシール手段が配置され、また前記吸収性コアの前記身体面に隣接して透液性トップシートが配置され、このトップシートは外側に前記の各近位端に向かって延在してこの近位端の内側に終わり、これにより体液は前記バリヤカフスの下方を流れて吸収性製品の縁まで浸透する事を防止されることを特徴とする一体的使い捨て吸収性製品。

3. 前記の各バリヤカフスは前記のチャンネル部分に隣接したフラップ部分を含み、前記のフラップ部分は前記の近位端から吸収性製品の長手方向に向かって外側に延在し、また好ましくは前記バックシートは前記吸収性コアの前記各縁を超えて延在し、前記ガasketフラップは前記バックシートの延長部分と前記バリヤカフスの前記フラップ部分とによって形成される特許請求の範囲第2項による一体的使い捨て吸収性製品。

4. 前記バリヤカフスの前記フラップ部分を

9. 前記スパーサ手段はスパーサ弾性手段を含む特許請求の範囲第2項乃至第8項のいずれかによる一体的使い捨て吸収性製品。

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明は使い捨てオシメなどの吸収性製品に関するものであり、特に吸収性製品の収容特性を改良するガasketカフスとバリヤカフスとを有する吸収性製品に関するものである。

【従来技術と問題点】

使い捨てオシメおよび成人用ブリーフなどの吸収性製品の主要機能は、身体の排泄物を吸収し収容するにある。従ってこの種の製品は、身体の排泄物が着用者と接触する衣類または寝具などの製品を汚し、濡らし、またはその他の形で汚染する事を防止するためのものである。このような製品の最も一般的な失敗は、身体の排泄物が吸収性製品の中に直接に吸収されずに、吸収性製品と着用者の脚またはウエストとの間のギャップから隣接

前記ガasketフラップに組合わせて吸収性製品の縁に沿って漏れ抵抗シールを成すため、吸収性製品の縁に隣接して配置された取り付け手段を含む特許請求の範囲第3項による一体的使い捨て吸収性製品。

5. 前記トップシートは前記の各近位端に隣接して配置され、前記のシール手段によって前記ガasketフラップに固着されている特許請求の範囲第1項乃至第4項のいずれかによる一体的使い捨て吸収性製品。

6. 前記のバリヤカフスは一体部材である特許請求の範囲第1項乃至第5項のいずれかによる一体的使い捨て吸収性製品。

7. 前記バリヤカフスの少なくとも前記のチャンネル部分が不透液性である特許請求の範囲第1項乃至第6項のいずれかによる一体的使い捨て吸収性製品。

8. 前記フラップ部分が不透液性であることを特徴とする第7項による一体的使い捨て吸収性製品。

の衣類まで浸出する時に生じる。例えば、尿がトップシートを浸透して吸収性製品の縁に達し、そこで衣類またはその他の製品と接触する場合がある。さらに、排泄された尿が吸収性製品によって容易に吸収されず、体液受容面上を「浮動」して、着用者の脚またはウエストに沿って進む。

現代の使い捨てオシメは、トップシートと、バックシートと、吸収性コアと、弾性脚フラップとを有し、このフラップは一般に、吸収性コアの縁から突出した連続トップシートとバックシートの中に包囲された弾性部材から成る。これらの弾性フラップは、オシメの縁とこれに接触する衣類との間に体液不透液性バリヤを成すが故に、体液を満たされたオシメの縁と接触する衣類に対する浸透またはあふれ漏れを防止し、さらに着用者の脚の回りにガasket作用を成すために一般的に有効である。体液がトップシート上に排出される時、体液の一部がトップシートの上面面に沿って流れ、他の一部はトップシートによって吸収されその内部に浸透する。体液がオシメの縁に向かって移動

する際に、衣服または下着と接触し、これに吸収されまたその中に浸透する。

排便された糞または尿または体液の流れが着用者の衣服を汚す事を防止するバリヤカフスをオシメに装着する事ができる。バリヤカフスはこのような物質の自由な流れを拘束し、これがオシメのトップシート上を自由に浮動しまたは流れる時に、これをオシメ内に収容する構造を成す。このような構造の有効性にもかかわらず、体液がバリヤカフスの下方を浸透し、つぎに脚フラップの中を浸透して着用者の衣服を汚す事が発見された。これは、オシメ構造がトップシートを通過する体液の浸透に対するバリヤを成していないからである。

【発明の目的および効果】

従って、本発明の目的は、改良された体液収容能力を有する吸収性製品を提供するにある。

本発明の他の目的は、排泄物の漏れに対する拘束作用を成すバリヤカフスを有する吸収性製品を提供するにある。

バックシートと、好ましくは吸収性コアの縁に沿ってこれから外側に突出したガasketフラップおよびこのガasketフラップに弾性的収縮可能に作動的に組合わせられた弾性部材から成る弾性収縮性ガasketカフスと、フラップ部分および近位端と遠位端を含むチャンネル部分を含むバリヤカフスと、吸収性コアの身体面に隣接配置された不透液性トップシートとを具備する。トップシートは外側に吸収性コアの縁に向かって延在し、前記近位端の内側に終わる。前記近位端をガasketフラップに接合するためのシール手段が近位端に沿って配置されて、この近位端に沿った漏れ抵抗シールを成す。バリヤカフスの収容特性を増進するように、バリヤカフスはその遠位端を体液受容面から離間するための離間手段を備える。さらに、着用者に対するフィットを快適にし、またバリヤカフスの反転を防止するために、バリヤカフスの両端部分を閉鎖手段が閉鎖状態に固着する。

トップシートはバックシートと同一延長でなく、バリヤカフスがバックシートと共に吸収性製品の

本発明のさらに他の目的は、排泄物の漏れに対する二重拘束を成すように弾性収縮性ガasketカフスとバリヤカフスとを有し、これにより特に排便された糞に対する収容特性を改良するように成された吸収性製品を提供するにある。

また本発明の目的は、吸収性製品を着用者が着用した時に、吸収性製品の体液受容面上に直立して、吸収性製品内に排泄物を拘束保持するチャンネルを形成するバリヤカフスを有する吸収性製品を提供するにある。

本発明のさらに他の目的は、吸収性製品のトップシートを透過し、特にバリヤカフスの下方を通過して吸収性製品の縁まで浸透する体液のバリヤを備えて吸収性製品の収容特性を増進するにある。

これらの目的およびその他の目的は、下記の説明と付図を参照すれば、さらに明らかとなろう。

【発明の概要】

本発明によれば、オシメなどの吸収性製品は、衣服面と身体面とを有する吸収性コアと、前記吸収性コアの衣服面に隣接して配置された不透液性

ガasketフラップを構成しているもので、漏れ防止が増進される。このようにして、トップシートを通してまたはトップシートに沿って浸透する排泄物がバリヤカフスと接触し、オシメ内部に収容保持されるので、オシメと着用者の脚またはウエストとのギャップから漏れしない。オシメの縁とバリヤカフスの近位端とに沿って、シール手段と、バリヤカフスと、バックシートとによってシールが形成され、トップシートが好ましくは前記近位端の内側に終わっている。排泄物はバリヤカフスの下方を通過してオシメの縁まで流れる事を防止される。

以下、本発明を図面に示す実施例について詳細に説明する。

【実施例】

この明細書において、用語「一体的使い捨て吸収性製品」とは排泄物を吸収して収容する製品を言い、さらに詳しくは、着用者の身体に当接または隣接して配置されて身体から出た種々の排泄物を吸収し収容し、また一回の使用後に放棄され（

すなわち洗濯またはその他の方法で回復または再使用される事なく)、また別個のホルダーまたはライナーなどの操作部材を必要としないので一体的である製品を言う。本発明の一体的使い捨て吸収性製品の好ましい実施態様、オシメ20を第1図に図示する。この明細書において、用語「オシメ」とは一般に幼児および失禁者によってその胴体下部に着用される衣服を言う。しかしまた本発明は、失禁用ブリーフなどのその他の一体的使い捨て吸収性製品にも適用される。

第1図は本発明のオシメ20を開いた構成されない状態(エラストマー部材による収縮を引き伸ばした状態)の平面図であって、その構造を明瞭に示すために一部を破断した着用者に接触する部分を観察者の方に向けた図である。第1図に図示のオシメ20は、前側ウエスト区域22と、後側ウエスト区域24と、股区域26と、外周部分28とを有し、この外周部分はオシメ20の外周縁部分から成り、その長手方縁は30、その末端縁は32で図示されている。さらにオシメ20は

固定するための接着剤ビーズなどの固定手段80を具備する。

第1図に図示のオシメ20においては、バックシート42は吸収性コア44より全体として大なる長手方寸法と横方向寸法とを有する。バックシート42は吸収性コア44の縁を超えて延在し、オシメ20の外周部分28を成す。外周部分28はオシメの外周部分すなわち縁を成す。この外周部分28は長手方縁30と両端縁32とを有する。第1図に図示のように、トップシート38は少なくとも長手方縁30に沿ってバックシート42と同一延長ではないが、好ましくは両端縁32に沿ってバックシート42に組合わされ重ね合わされる。

オシメ20の前側ウエスト区域22と後側ウエスト区域24はそれぞれオシメ外周28の末端縁32からオシメ20の横方向中心線34に向かってオシメの長さの約1/4乃至約1/3の距離延在する。これらのウエスト区域は、オシメが着用された時に着用者のウエストを包囲するオシメ部

横方向中心線34と、長手方中心線36とを有する。

オシメ20は液体透過性トップシート38と、このトップシート38によって形成されたオシメの液体受容面40と、液体不透過性バックシート42と、衣服側面85、身体側面86、および側面縁46およびウエスト縁37を含む縁部分を有し、吸収性層48および第1、第2ティッシュ50、52を含む吸収性コア44と、一対のテープ・タブファスナー54と、それぞれガスカート・フラップ68と単数または複数のフラップ弾性部材60とを含むガスカート・カフス56と、フラップ部分68、近位縁64および遠位縁66を含むチャンネル部分70、両端72を有するバリヤ・カフス62と、遠位縁66を液体受容面40から離隔させるスパーサ弾性部材77などのスパーサ手段75と、近位縁64をガスカート・フラップ58に対して接合する接着性ビーズなどのシール手段78とを具備する。さらにオシメ20は、各バックシートカフス62の両端部分72を開鎖状態に

分を成す。股区域26はウエスト区域22と24との間のオシメ部分であって、着用された時に、着用者の脚の間に配置されて着用者の胴体下部を覆う。

第2図は第1図の2-2線に沿った部分断面図であって、オシメ20の股区域26の好ましいオシメ構造を示す。吸収性コア44の吸収層48は、第1ティッシュ層50と第2ティッシュ層52とによって完全に包囲され、これらのティッシュ層がそれぞれ衣服面85と身体面86を形成する。吸収性コア44がトップシート38とバックシート42との間に配置され、バックシート42が吸収性コア44の側面縁46を超えて延在する。バリヤカフス62のフラップ部分68は、オシメ20の長手方縁30に隣接してバックシート42に対して、接着剤などの取り付け手段88をもって他のバリヤカフス部分を開着する事によって形成され、この取り付け手段88と、フラップ部分68と、バックシート42とによって漏れ抵抗シールが形成され、トップシート38に沿った体液の漏れと液

透を防止する。バリヤカフス62のフラップ部分68とバックシート42とがガasketフラップ58を面成し、長手方縁30に隣接してフラップ弾性部材60を包囲している。フラップ弾性部材60は、バリヤカフスとバックシートから成るガasketフラップ58の中に、弾性取り付け手段90によって固着されている。このようにして、ガasketフラップ58と弾性取り付け部材60とによって、弾性的に収縮可能なガasketカフス56が形成されている。バリヤカフス62のチャンネル部分70はフラップ部分68と連続し、近位端84と遠位端66とを含む。バリヤカフス62の近位端64は、ガasketカフス56の内側において、好ましくは吸収性コア44の縁46とフラップ弾性部材60との中間において、接着剤などのシール手段78によってバリヤカフス部材62の一部をバックシート42に接合する事によって形成され、このようにして近位端64に沿った漏れ抵抗シールを成して、体液がバリヤカフスの下方をオシメ20の縁まで浸透する事を防止

する。遠位端66は近位端64の内側に配置され、オシメ20の下方要素に対して固着されていない。第2図に図示のように、バリヤカフス部材の末端をそれ自体の上に折り返し、バリヤカフス部材の他の部分上に遠位端取り付け手段92によって固着してトンネルを形成する事によって、遠位端66が形成される。バリヤカフス部材の末端がそれ自体の上に折り返された時に形成されるトンネルの中にスペース弾性部材77などのスペース手段76が包囲され、このスペース弾性部材77はバリヤカフス62の中にスペース弾性取り付け手段94によって固着されている。このようにして、遠位端66は、スペース弾性部材77の弾性ギャザ作用によって体液受容面40から惹開かれ、これによりチャンネル96が少なくとも近位端64と遠位端66とによって形成される。チャンネル96は、オシメ20を着用者から離脱させるまで、開放されて許液物を保留し、収容し、保持する状態に図示されている。トップシート38は吸収性コア44の身体側面86に隣接して配置され、吸

収性コア44の側面縁46を越えて延長され、近位端64の内側に隣接して終わり、この箇所では、トップシートはシール手段78によってガasketフラップ58(バックシート42)および近位端64に固着されて、近位端64に沿って漏れ抵抗シールを成す。

第3図は第1図の3-3線に沿って取られた部分断面図であって、オシメ20の後側ウエスト区域24の好ましい構造を示す。吸収性コア44は吸収性層48を含み、この層は、それぞれ衣服側面85と身体側面86とを面成する第1および第2ティッシュ層50と52によって完全に包囲されている。バックシート42は吸収性コア44の側面縁46を越えて延在する。別個のバリヤカフス部材をオシメ20の長手方縁30に隣接して、接着剤などの取り付け手段88によって取り付ける事によって、バリヤカフス62のフラップ部分68が形成される。また取り付け手段88と、フラップ部分68と、バックシート42とによって、漏れ抵抗シールが形成され、吸収性コア44の縁

から出る体液または近位端64に沿ってシールから浸出しようとする体液に対する漏れ抵抗を成す。バックシート62のフラップ部分68とバックシート42がガasketフラップ58を成す。フラップ弾性部材60がウエスト区域の中に配置されず、第3図に図示のようにフラップ弾性部材60がガasketフラップ58のこの部分の中まで延在しない事が好ましい。バリヤカフス62のチャンネル部分70はフラップ部分68と連続し、近位端64と遠位端66とを有する。また近位端64は、バリヤカフス部材62の一部をオシメ20の下部構造(ティッシュ層50)に対して接着剤ビードなどのシール手段78によって固着する事によって形成される。トップシート38は吸収性コア44の身体側面86の一部を覆い、近位端64の内側において、好ましくはこれに隣接して終わり、この箇所においてトップシートは好ましくはシール手段78によって近位端64に固着されてこの近位端64に沿った漏れ抵抗シールを成す。遠位端66は近位端64の内側においてオシメ2

0の下方層(トップシート38)に対して、接着剤ビーズなどの閉鎖手段80によって固着される。このようにして、遠位端66が閉鎖されているので(すなわち開かれる事なく、また体液受容面40から離隔される事もないで)、バリヤカフスの反転が防止される。また前記のスペーサ弾性部材77などのスペーサ部材76はこの区域には配置されていない事を注意しよう。これはウエスト区域においては遠位端66が閉鎖されて体液受容面40から離隔されない事が好ましいからである。ウエスト区域においては、排泄物の流出を抑制するためにチャンネル96が固められていないが、このチャンネルに沿って流れる排泄物を収容し保持するように作用する事ができる。

吸収性コア44は、全体として圧縮性で、着用者の皮膚に対して形状追随し、また非刺激性であって、体液および排泄物を吸収し保持する事ができる任意の手段とする事ができる。好ましい吸収性コア44は衣服側面85と身体側面86とを有し、吸収性層48とそれぞれ第1および第2ティ

この吸収性層48において使用されたエアフェルトは約30グラム〜約50グラムであって、全体として均一なキャリバを有し、吸収性材料1グラム当たり約8〜約16グラムの水吸収能力を有する。しかし吸収性層48のサイズ形状、構造および全吸収能力は幼児から成人までの着用者に対応させるように変動させる事ができる。従って、吸収性層48の寸法、形状および構造は多種である(例えば、相異なるキャリバ、または親水性グラジエントを有し、あるいは吸収性ゲル化材料を含む事ができる)。好ましくは吸収性層48は、幅32cm(横寸法)長さ約45cm(長手寸法)、および股区域の最も狭い部分の寸法が約7cmのエアフェルト格とする。

第1および第2ティッシュ層50と52は、吸収性コア44の引っ張り強さを改良し、吸収性層48が濡れたときに割れ、塊状を成しまたはボール状を成す傾向を低下させる。また第1、および第2ティッシュ層50と52は吸収された体液の横方向浸透を促進する事により、吸収性層48全体に

シユ層50と52を含む。これらのティッシュ層50と52は吸収性層48の表面の大部分を覆い、衣服側面85と身体側面86とを成す。

吸収性層48は、エアフェルトとして一般に知られる粉砕ウッドパルプなど、使い捨てオシメその他の吸収性製品に一般に使用される各種の吸収性材料から、種々のサイズおよび形状(例えば長方形、砂時計型など)に製造する事ができる。他の適当な吸収性材料の例は糸綿、吸収性フォーム、吸収性スポンジ、超吸収性ポリマー、吸収性ゲル化材料またはその他の任意適当な材料またはその組合せを含む。しかしこの吸収性層48の吸収能力はオシメ20の用途における設計排泄物量に対応するものでなければならない。さらに、吸収性層48のサイズと吸収能力は、幼児から成人までの種々の着用者に対応されるように変動される。

第1図に図示のオシメ20の好ましい実施態様は砂時計型吸収性層48を有し、約5Kgから約12Kg(約12ポンドから約26ポンド)の体重範囲の幼児によって着用されるためのものである。

互って体液の分布を改良する。第1および第2ティッシュ層50と52を製造するために各種の材料と製造法を使用する事ができるが、約16グラム毎平方メートル(10ポンド毎3000平方フット)の坪量を有し、約12.8mm水柱(1/2インチ)の水柱の静圧で約30.5立方メートル毎平方メートル(100立方フット毎平方フット)の空気透過率を有するティシューペーパーシートによって満足な結果が得られた。第1および第2ティッシュ層50と52は吸収性層48と同一距離であるが、これと異なる寸法、構造を有する事ができ、あるいはこれを省略する事ができる。

バックシート42は吸収性コア44の衣服側面85に縫接して配置され、この面に対して業界公知の取り付け手段(図示されず)によって固着される。例えば、接着剤の均一連続層、接着剤のパターン層、接着剤の個々の線または点の列によって、吸収性コア44に対してバックシート42を固着する事ができる。満足である事が発見された接着剤は、テネシー、キングスポートのイーストマン

ケミカル プロダクツ社によって製造され、商標Easibond A-3で市販されているもの、およびオハイオ、コロンバス、センチュリーアドヘシブ社によって製造され、商標Century 5227で市販されているものがある。バックシート42は液体不透過性であって、薄いプラスチックフィルムで製造する事が好ましいが、他の可塑性不透液性材料を使用する事もできる。バックシート42は、吸収性コア44の中に吸収され収容されている体液が、シートおよび下着などのオシメ20と接触する製品を濡らす事を防止する。好ましくは、バックシートは約0.012ミリメートル(0.5ミル)〜約0.081センチメートル(2.0ミル)の厚さを有するポリエチレンフィルムであるが、他の可塑性、不透液性材料を使用する事もできる。この明細書において、用語「可塑性」とは、形状合致性であって人体の全体的形状および輪郭に容易に合致する材料を言う。

適当なポリエチレンフィルムは、モンサントケ

ものとする事ができる。この特許を引例として加える。これらのテープタブファスナー54またはその他のオシメファスナー手段、例えばピンなどは、代表的には「使用中」形状のオシメの最近近くに取付けられる。

トップシート38は可塑性であって、柔らかな感触を有し、着用者の皮膚に対して非刺激性のものである。さらに、トップシート38は液体透過性であって、体液を容易に透過させるものとする。適当なトップシートは、多孔性フォーム、網状フォーム、アパチュアプラスチックフィルム、天然ファイバ、(例えば木材ファイバまたは棉ファイバ)、合成ファイバ(例えばポリエステルまたはポリプロピレンファイバ)または天然ファイバと合成ファイバとの組み合わせなどの広い範囲から製造する事ができる。好ましくは、トップシートは着用者の皮膚を吸収性コア44の中の体液から遮断するため疎水性材料で作られる。

好ましいトップシート38は、デラウエア、ウイリミントン社のハーキュリーズ社で製造された

ミカル社によって製造され、商標Film No. 80.2.0で市販されているものである。好ましくはバックシート42は、布状外観を与えるため、エンボス加工しおよび/またはつや消し仕上げる事ができる。さらに、バックシート42は体液の通過を防止しながら、吸収性コア44から蒸気を脱出させる事ができるものとする。

バックシート42のサイズは吸収性コア44のサイズと、選ばれた正確なオシメ設計とによって決定される。好ましい実施態様によって、バックシート42はオシメの外周28に沿って吸収性コア44から少なくとも約1.8cm〜約2.5cm(約0.5〜約1.0インチ)の最短距離延在する変形砂時計型を有する。

着用者の身体にオシメを保持するためのファスナー手段を成すため、代表的には、テープタブファスナー54をオシメ20の後側ウエスト区域24に取り付ける。このテープタブファスナー54は例えば米国特許第3,848,594号に開示されたファスナーテープなどの業界公知の任意の

Hercules 151型ポリプロピレンなど、約1.5のデニールを有するステープル長ポリプロピレンファイバを含む。この明細書において用語「ステープル長ファイバ」とは、少なくとも約15.9mm(0.625インチ)の長さを有するファイバを言う。

トップシート38を製造するために使用される多くの技術がある。例えば、トップシート38は織布、不織布、スパンボンド布、カード布などとする事ができる。好ましいトップシート38はカード布であって、業界公知の手段によって加熱接合される。好ましくは、トップシート38は約18〜約25グラム毎平方メートルの坪量と、機械方向において少なくとも約400グラム毎センチメートルの最小捻回引っ張り強さと、機械横断方向における少なくとも約55グラム毎センチメートルの歪戻引っ張り強さとを有する。

トップシート38はオシメ20のバリヤカフス62を配置した縁に沿ってバックシート42と実質的に非同一直線とし、体液がトップシートを透

してオシメ20の腹まで浸透する事を防止し、体腔はバリヤカフス62の近位端84の下を越えて浸出する事なく、このようにしてオシメ20の体腔漏れを低下させるように、オシメ20の中にバリヤカフス62を配設する。トップシート38は吸収性コア44の身体断面86に隣接して配置され、吸収性コア44の大部分を覆い、従って排泄物がトップシート38の上に排泄されるとこのトップシートを通過して吸収性コア44によって吸収される。トップシート38は吸収性コア44の縁に向かって外側に延在しているので、吸収性コア44の大部分がバックシート42とトップシート38との中間に配置される。第1図に図示の好ましい実施態様において、トップシート38は吸収性コア44よりも全体として大きな長さ寸法を有する。トップシート38は好ましくは吸収性コア44のウエスト縁47を越えて長手方(すなわち縦方向)に延在し、好ましくはバックシート42と同一延長寸法であって、オシメ20の縁32を形成する。またトップシート38は、吸収性コア4

0の外周縁28に隣接して、好ましくはオシメの長手方縁30に沿ってバリヤカフス62に隣接して配置され、このガスケットカフス56がオシメ20を着用者の脚に対して引っ張り保持する。あるいは、ガスケットカフス56をオシメ20の末端縁32の一方または両方に隣接して配置し、ウエストカフスを成す事ができる。ガスケットカフス56は業界公知の任意手段を含む事ができるが、特に好ましいガスケットカフス構造は、米国特許第3,860,003号に記載のように可撓性ガスケットフラップ58と、単数または複数のフラップ弾性部材60を含む。この特許を引例として加える。さらに、弾性収縮性ガスケットカフス56を有する使い捨てオシメを製造するに適した方法および装置は米国特許第4,081,301号に記載され、これを引例として加える。特に好ましいウエストカフス/ガスケットカフス構造は米国特許第4,515,595号に記載され、これを引例として加える。

ガスケットフラップ58は、フラップ弾性部材

4の側面縁46に向かって横方向(すなわち横方向に)延在し、少なくとも股区域26においてはこの側面縁46を越え、この箇所においてトップシート38はオシメの長手方縁30の内側において、より好ましくはバリヤカフス62の近位端64の内側に終わっている。この場合、内側とは、トップシート38の末端縁が近位端64に隣接配置された構造(すなわちトップシート38が近位端64と実質的に同一延長寸法である構造)と、トップシート38の縁が近位端64から内側に離れて配置される構造とを意味する。この場合隣接とは、トップシートが近位端64に終わり、これにトップシートの製造公差により近位端64の内側または外側に延在する部分を加減する事を意味する。第1図に図示の最も好ましい実施態様において、トップシート38は近位端64に隣接して配置され、シール手段78によってガスケットフラップ58(バックシート42)に接着されて、近位端64に沿って漏れ抵抗シールを成す。

弾性収縮性ガスケットカフス56が、オシメ2

0がこのガスケットフラップ58をよせて着用者の脚またはウエストの回りにガスケットカフス56を成すように高度に可撓性で、従って収縮性でなければならない。ガスケットフラップ58はオシメ20の外周縁28と吸収性コア44の縁との間の部分である。故に第1図に示す本発明の好ましい実施態様においては、ガスケットフラップ58は、少なくともオシメの股区域26において吸収性コア44の側面縁46から外側に延長されたトップシート42の延長部分とバリヤカフス62のフラップ部分88とによって構成される。

フラップ弾性部材60がガスケットフラップ58に対して弾性収縮状態において作動的に連結されているので、フラップ弾性部材60は正常な無拘束状態において、ガスケットフラップ58を収縮させてよめる。フラップ弾性部材60は少なくとも二つの方法でガスケットフラップ58と弾性収縮状態で連結される。例えば、ガスケットフラップ58が非収縮状態にある間にフラップ弾性部材60を引き伸ばして、このガスケットフラップ

58に対して取り付け。あるいはまた、ガスケットフラップ58を例えばグリーンによって収縮させ、フラップ弾性部材60がその引き伸ばされない状態にある間にこれを前記の収縮されたガスケットフラップ58に対して取り付け。

第1図に図示の実施態様において、フラップ弾性部材60はオシメ20の股区域26の中においてガスケットフラップ58の全長に渡って延在する。あるいはフラップ弾性部材60はオシメ20の全長に沿って延在し、または弾性収縮性ガスケットカフスを生じるに適當な任意の長さを有する事ができる。フラップ弾性部材60の長さはオシメの設計によって決定される。

第2図に図示のように、フラップ弾性部材60は、フラップ弾性取り付け手段90をもってこれをガスケットフラップ58に取り付ける事によって作動的に取り付けられる。このフラップ弾性取り付け手段90は、フラップ弾性部材60をその引き伸ばされた状態に保持するに十分な接着性を有するものでなければならない。この場合フラッ

プ弾性取り付け手段90はウイスエンシン、エルムグローブ、フィンドレイアドヘッシブ社から商標Findly Adhesives 581として市販されている熱融解接着剤からなるビーズが好ましいが、フラップ弾性部材60は、業界公知の任意の方法によってオシメ20に対して固着する事ができる。例えば、フラップ弾性部材60は種々の接着パターンを使用してオシメ20の中に超音波接着しまたは加熱/加圧接着する事ができ、またはフラップ弾性部材60をオシメ20に対して単に接着する事ができる。フラップ弾性部材60をオシメ20の中に配置し固着する手続の詳細な説明は米国特許第4,253,461号および米国特許第4,081,301号に記載されている。

適當である事が発見された一つのフラップ弾性部材60は、0.18mm×1.5mmの断面積を有し、バージニア、スチュアートのイーストハンプトンラバーズレッド社から商標L-1900 Rubber Compoundとして発売されている弾性ストランドである。他の適當なフラップ弾

性部材60は天然ゴムから成り、例えばロードアイランド、ミドルタウンのフルフレックス社から商標Fullflex 9411で市販されている弾性テープである。フラップ弾性部材60は、業界公知の任意の加熱収縮性弾性材料とする事ができる。他の適當なフラップ弾性部材60は、エラストマーフィルム、ポリウレタンフィルム、エラストマーフォームおよび成形弾性スクリーンを含めて、業界公知の種々の材料とする事ができる。

さらにフラップ弾性部材60は種々の形状をとる事ができる。例えば、フラップ弾性部材60の幅は約0.25mm(0.01インチ)乃至約25mm(1.0インチ)またはこれ以上に変動する事ができる。またフラップ弾性部材60は弾性材料の1本のストランドとし、または弾性材料の複数の相互に平行または不平行なストランドによって構成する事ができる。あるいはフラップ弾性部材60を直線形または曲線形とする事ができる。

バリヤカフス62は、体液受容面40に沿った体液の自由な流れを制限しこの体液をオシメ20

の中に保持収容するバリヤ構造を成す。各バリヤカフス62は、フラップ部分68と、近位端64および遠位端66を有するチャンネル部分70とを含む可撓性部材である。この明細書において「可撓性」とは、形状適合性であって身体の全体形状と輪郭に容易に合致する材料を言う。さらにスペーサ手段76が単数または複数のスペーサ弾性部材77を含む場合、遠位端66が体液受容面40から十分に離れてチャンネル96が開かれオシメ20任意に体液を拘束し留保し保持するように、バリヤカフス62は収縮性でなければならない。バリヤカフス62は、ポリプロピレン、ポリエステル、レイヨン、ナイロン、フォーム、プラスチックフィルム、成形フィルム、および弾性フォームなどの各種の材料で構成する事ができる。バリヤカフスを製造するために、多数の製造技術を使用する事ができる。例えば、バリヤカフス62は織布、不織布、スパンボンド布、カード布などとする事ができる。特に好ましいバリヤカフスは、これを不透液性となすため、仕上げ剤または界面

活性剤を含有しないポリプロピレン材料とする。特に好ましいポリプロピレン材料はクラウンゼラパッチ社がCelastrelaとして市販されている。

第1図および第2図について述べれば、バリヤカフス62はフラップ部分68とチャンネル部分70とを有する。フラップ部分68はチャンネル部分70に隣接し、このチャンネル部分70の近位端64から外側に、長手方縁30に向かって延在し、ガasketフラップ58はバックシート42の延長部分とフラップ部分68とから構成される。

フラップ部分68は好ましくはバリヤカフス部材70の連続延長部分とするが、このフラップ部分68をチャンネル部分70に固着された別個の材料片として形成する事ができる。すなわち、フラップ部分68はチャンネル部分70とは別個の物性、寸法および特性を有する事ができる。例えば、フラップ部分68は不透液性である必要はなく、長手方縁30まで外側に延在する必要はない。

剤のパターン層、または接着剤の個々の線または点の列を使用する事ができる。取り付け手段88は好ましくは、テネシー、キングスポート、イーストマンケミカル社によって製造され、商標Eaobond A-3で市販されているもの、またはオハイオ、コロンバス、センチュリーアドヘッシブ社製造で商標Country 5227で市販されているものなど、熱融着接着剤である。(遠位端取り付け手段92は好ましくは取り付け手段88と同型の手段とする)従って、不透液性フラップ部分68と、不透液性バックシート42と、取り付け手段88がオシメ20の縁に沿って漏れ抵抗シールを形成し、さらにオシメの収容特性を増大する。

バリヤカフス62のチャンネル部分70はバリヤカフス82の遠位端68と近位端64の間の部分を含み、オシメ20中に形成されたチャンネル86を全体的に固成する。第1図と第2図に図示のように、バリヤカフス62のチャンネル部分70、さらに詳しくは近位端64は、ガasketカ

さらに、各バリヤカフス62は必ずしもフラップ部分68を有する必要はなく、これを省略する事ができる。しかしフラップ部分68は、使用中に着用者の脚に接触するので、暖水性で、不透液性で、可塑性で、柔らかな感触を有し、皮膚に対して非刺激性である事が好ましい。

バリヤカフス82のフラップ部分68とバックシート42とは、相互に任意適当な手法で組合わされる。この場合、用語「組合わせ」とは、フラップ部分68を直接にバックシート42に固着する事によって直接に連結する構造と、フラップ部分68をバックシート42に固着された介在部材に固着する事によって間接的にバックシート42に固着する構造とを含む。好ましい実施態様として、フラップ部分68とバックシート42を相互に直接に、オシメ外周部分28において、近位端64に隣接してその外側において、接着剤などの取り付け手段88または加熱/加圧シール、超音波結合またはその他の業界公知の方法によって、接合する。例えば、接着剤の均一な連続層、接着

フス56に隣接して、好ましくはその内側に配置される。用語「内側」とは、それぞれのガasketカフス56を配置するオシメ20の縁に対して平行な中心線(34または36)に向かう方向と定義される。従って、排泄物、特に容易に吸収されず体液受容面40に沿って浮動する傾向のある糞物質は、ガasketカフス56と接触する前にバリヤカフス62のチャンネル部分70と接触してチャンネル86に入る。このようにしてバリヤカフス62のチャンネル部分70はガasketカフス58に隣接配置されて、体液の流れに対するさらに有効な二重抑制手段を成す。近位端64は好ましくは、ガasketカフス58のフラップ弾性部材60とオシメ20の長手方中心線36との間に配置される。さらに好ましくは、近位端64は、オシメ20の少なくとも大腿区域28において、最内側のフラップ弾性部材60と吸収性コア44の縁48との間に配置されている。

近位端64と遠位端68は相互に離隔し、各バリヤカフス62のチャンネル部分70の有効幅を

面成している。近位端64と遠位端66は相互に平行関係、または不平行関係を成し、直線状または曲線状を成す事ができる。さらに、各バリヤカフス62は円形、正方形、長方形、または第2図と第3図に図示以外の任意の断面形状を有する事ができる。好ましくは、近位端64は遠位端66から平行直線関係に離間して、均一有効幅を有するチャンネル部分70を成す。各チャンネル部分70は好ましくは少なくとも約5mm、好ましくは約10mm〜約50mmの有効幅を有する。

遠位端66は好ましくは近位端64の内側に配置されて、体液の流れに対する一層有効なバリヤを成す。遠位端66は、その反転を防止するように、閉鎖手段80によって近位端64の内側に保持される。遠位端66を近位端64に対して前記以外の位置に配置する事もできるが、このような位置は好ましくない。

遠位端66は、少なくとも腔区域26において、体液受容面40から離間されるように、オシメ20の下方要素に対して固着されない事が好ましい。

成す。このようにして、チャンネル96は、オシメ20が除去されるまで、このオシメ内部に排泄物を拘束し収容し保持する。

バリヤカフス62は好ましくは疎水性とし、さらに好ましくは排泄物の透過を防止するように不透液性とする。不透液性バリヤカフス62はこれを透過する体液の運動を遅らせ、バリヤカフスを一層遅延抵抗性に成す。バリヤカフス62は、その選択的処理、不処理または別個の素材の接合などの業界公知の方法で不透液性に成す事ができる。

バリヤカフス62は、その外部または内部に固着された吸収手段を具備する事ができる。吸収手段はバリヤカフス62と接触する排泄物を吸収しまた収容する。この吸収手段は液体を吸収し保持する事のできる任意手段とし、また任意のサイズ、形状または吸収能力を有する事ができる。吸収手段はチャンネル部分70の内側面に沿ってバリヤカフス62に対して配置され、またはバリヤカフス内部に配置される。好ましくは、吸収手段は、バリヤカフス62の内側面に沿って固着され、チ

バリヤカフス62のチャンネル部分70がチャンネル96を形成してオシメ20の収容量を増大するように、遠位端66は好ましくは体液受容面40から離間される。ここに、「離間された」とは、遠位端66が体液受容面40に隣接する位置を含めて体液受容面40に対して1つまたは複数の位置を取る実施態様を含む。遠位端66と体液受容面40との距離は、遠位端66が体液受容面40から最大限に離間するように配置された時に（すなわち弾性収縮位置において）遠位端66から体液受容面40の最近接部分まで引かれた線に沿って測定される。好ましくは、遠位端66は体液受容面40から、少なくとも約2mm、さらに好ましくは少なくとも約5mm（約1/4"）〜約10mm（3/8"）の高さに離間されている。

チャンネル96は、バリヤカフス62の少なくとも近位端64と遠位端66およびチャンネル部分70の内側面に沿って形成される。チャンネル96は、排泄物がトップシートに沿って移動しまたは浮動するが間に、その流れに対するバリヤを

チャンネル部分70の内側面の全長と全幅に沿って固着されたエアフェルト層とする。

第1図に図示のオシメ20の好ましい実施態様は、ガasketフラップ58（すなわちバックシート42）に接合されたバリヤカフス62を具備する。用語「接合」とは、バリヤカフス62をオシメ20に対して固着する任意手段を含み、バリヤカフス62がガasketフラップ58に対して直接または間接に固着された別個の部材を成す実施態様（複合型）、またはバリヤカフス62がガasketフラップ58（すなわちバックシート）などのオシメ20の要素と同一の部材または材料から成り、従ってバリヤカフス62がガasketフラップ58の連続的同一要素を成す実施態様（ユニット型）を含む。あるいはバリヤカフス62は、バックシート42、トップシート38、吸収性コア44に対して、またはこれらの要素あるいはその他の要素の組合わせに対して連結する事ができる。好ましい実施態様においては、バリヤカフス62はガasketフラップ58と一体を成す。

従って一体型バリヤカフス62は好ましくは単一の別個のストリップから成り、その中間部分が接着剤などのシール手段78によってガasketフラップ58に接合されて近位端64を成し、遠位端66は、バリヤカフス62の材料の一部をそれ自体の上に折り返して遠位端取り付け手段92によって他の部分上に固着する事によって形成され、材料の残余の部分、すなわちフラップ部分68が近位端64の外側まで延在してバックシート42に対して取り付け手段88によって連結されてガasketフラップ58を成す。

近位端64とガasketフラップ58（バックシート42）は相互に任意手法によって連結される。ここに、用語「接合」とは、フラップ部分68を直接にバックシート42に固着する事によって直接に連結する構造と、フラップ部分68をバックシート42に固着された介在部材に固着する事によって間接的にバックシート42に固着する構造とを含む。好ましい実施態様においては、近位端64とガasketフラップ58は少なくとも

段88から成る濡れ抵抗シールによって、さらに吸収性コア44の縁からの体液の濡れまたはトップシート38に沿った浸透に対する防護が成される。シール手段78は、加熱/加圧封止、超音波結合またはその他の業界公知の任意の方法など、近位端64をガasketフラップ58に固着するための任意手段とする事ができる。シール手段78は、テネシー、キングスポート、イーストマンプロダクツ社製の、商標Bastobond A-3で市販されている接着剤、またはオハイオ、コロムバス、センチュリ、アドヘンシブ社製の、商標Century 5227で市販されている接着剤等、熱融着型接着剤から成る接着剤ビーズとする事が好ましい。

遠位端66を体液受容面40から離隔するスペーサ手段76は、バリヤカフス62をよせ、収縮させ、剛性化し、短縮させまたはその他の形で作用し、バリヤカフス62を直立させてバリヤカフス62に沿ってチャンネル96を成し、排泄物の漏れに対する拘束作用を生じる任意の手段とする。

段区域26においてシール手段78によって相互に固着される。

近位端64をガasketフラップ58に連結するための本発明のシール手段78を第1図、第2図および第3図に示す。シール78は近位端64に沿った濡れ抵抗シールを成して、トップシート38を通しての体液の浸透に対するバリヤを成し、体液がバリヤカフス62の下方をオシメ20の縁まで浸透する事を防止する。第1図と第2図に図示の好ましい実施態様において、シール手段78は近位端64に沿って配置され、従って好ましくは少なくとも段区域26においてフラップ弾性部材60の内側に配置されるので、トップシート38と好ましくは吸収コア44は少なくとも段区域26においてはシール手段78を越えて延在せず、この故に体液はシール手段78を越えて浸透しない。トップシート38または吸収コア44がシール手段78を越えて延在する事ができるが、不液体透過性バックシート42をバリヤカフス62の不透過性フラップ部分68に固着する取り付け手

第1図に図示のように、スペーサ手段76は好ましくは、バリヤカフス62の遠位端66に隣接して作動的に組合わせられたスペーサ弾性部材77を含む。スペーサ弾性部材77は好ましくはバリヤカフス62に対して弾性収縮状態に固着され、正常な非拘束状態において、このスペーサ弾性部材77はバリヤカフス62の遠位端66を確実に収縮させ、すなわちよせる。スペーサ弾性部材77は、前記の米国特許第3,860,003号に記載の少なくとも2手法によって、バリヤカフス62に対して弾性収縮自在に固着される。さらに、スペーサ弾性部材77の長さは一般にオシメの設計によって決定される。第1図に図示の実施態様において、スペーサ弾性部材77は段区域26の中においてバリヤカフス62の実質的に全長に沿って延在するが、これ以外の長さも認められる。

第2図に図示のように、スペーサ弾性部材77は、これをスペーサ弾性取り付け部材94によってバリヤカフス62の内部に固着する事によって、

このバリヤカフス62に対して作動的に組合わされる。スベサ弾性取り付け手段94は可撓性とし、スベサ弾性部材77をその引き伸ばされた状態に保持するに十分な接着性を有しなければならない。スベサ弾性部材77をその両端部分においてのみバリヤカフス62に対して固着する事ができるが、好ましくはスベサ弾性部材77の全長をバリヤカフス62に対して固着する。スベサ弾性取り付け手段94は好ましくは、ウイスコンシン、エルムグローブ、フィンドレーアドヘッション社によってFindley Adhesive 581として市販されているような加熱融着接着剤から成る接着剤ビーズとするが、スベサ弾性部材77は業界公知のその他の任意の方法によってバリヤカフス62に固着する事ができる。例えば、スベサ弾性部材77は種々の接着ボタンによってバリヤカフス62の中に超音波結合または加熱/加圧密着する事ができるが、単にスベサ弾性部材77をバリヤカフス62に対して接着剤で接着する事ができる。スベサ弾性部

材77をバリヤカフス62に対して配置し固着する手法の詳細な説明は米国特許第4,081,301号および米国特許第4,253,461号に記載され、これら両方の特許を引例として加える。また各バリヤカフス62を弾性化するため、単敗または複敗のスベサ弾性部材77を使用できる事を注意しよう。

適当である事が発見されたスベサ弾性部材77は、バージニア、スチュアート、イーストマンラバー社から商標L-1900 Rubber Compoundとして市販される天然ゴム製の断面0.18mm×1.5mmを有する弾性ストランドである。他の適当なスベサ弾性部材77は、ロード、アイランド、ミドルタウンのフルフレックス社から商標Pulflex 9411で市販されている弾性テープなどの天然ゴム製のものである。スベサ弾性部材77はまた業界公知の加熱収縮性弾性材料で製造する事ができる。その他の適当な弾性材料は、エラストマーフィルム、ポリウレタンフィルム、エラストマーフォーム、

および成形弾性スクリムなど、業界公知の種々の材料を含む。

さらに、スベサ弾性部材77は種々の形状を取る事ができる。例えば、スベサ弾性部材77の幅を変動させ、またスベサ弾性部材77は弾性材料の1本のストランドまたは数本の相互に平行なまたは不平行なストランドを含む事ができ、またはスベサ弾性部材77は直線状あるいは曲線状とする事ができる。

また遠位端66を体液受容面40から離隔するためのスベサ手段76は前記以外の要素を含む事ができる。例えば、バリヤカフス62はそれぞれの中にまたはそれぞれの上に配置された補強手段を有する事ができる。この補強手段は、遠位端66が体液受容面40から離隔されるほどに剛性でなければならない。補強手段に用いた材料は、フォーム、不織布、パッチング、ポリエチレンフィルム、成形フィルム、スプレー接着剤、成形エラストマー、ポリエステル、ポリウレタンまたはカロライナ フォームド ファブリックス製の

ハイレフト材料を含む。

またスベサ手段76は、オシメ20の最大長さに対して遠位端66の長さを短縮するための手段を含む事ができる。この遠位端66は、その中にシワまたはプリーツを作る事によって短縮する事ができる。このシワまたはプリーツは接着剤または加熱シールなど通常の業界公知の保持手段によって固定する事ができる。あるいは遠位端66から一部を切り取って、その該部を接合して付き合わせ親手または置ね親手を形成する事ができる。また、オシメ20が平らな状態にあるときに遠位端66がトップシート38上に固着される位置と異なる位置において遠位端66の一部をトップシート38に固着する事によって遠位端66を短縮する事もできる。業界公知のその他の短縮技術を使用する事ができる。

バリヤカフス62の両端部72を閉鎖位置に固着するための閉鎖手段80を図1図と第3図に示す。この閉鎖手段80は着用者に対して一層快適にフィットさせ、オシメの使用中にバリヤカフス

62の近位端66の反転を防止する。反転とは、一般にオシメ20を着用したときに、内側に配置された近位端66が外側に反転する事と定義される。第1図と第3図に図示の好ましい実施態様において、このような閉鎖手段80はオシメの前後ウエスト区域22と後側ウエスト区域24に配置される。バリヤカフス62の他の部分は閉鎖状態に固着されていないので近位端66は自由に開かれる。好ましい実施態様において、閉鎖手段80は前後ウエスト区域22に全体に配置されるが、後側ウエスト区域24の一部にのみ配置される。この構造は、着用者のしりの周囲にチャンネル96を作って漏れ防止のために好ましい。

閉鎖手段80は種々の結合ボタンによる超音波結合または加熱/加圧シールあるいは単なる接着剤など業界公知の任意の手段を含む事ができるが、この閉鎖手段80は好ましくは、テネシー、キングスポーツ、イーストマンケミカルプロダクツ社製の、商標Eas-to-bond A-3で市販さ

れているもの、またはオハイオ、コロンバス、センチュリー・アドヘシブ社製の商標Century 6227で市販されているものなどの熱間融着接着剤から成る接着剤ビーズとする。

オシメ20はその後側ウエスト区域24を着用者の背中下方に配置し、オシメ20の他の部分を着用者の脚の間を引っ張って前後ウエスト区域22を着用者のウエストの前後全体に配置させる事によって着用される。その場合、テープタブファスナーの両端が好ましくはオシメ20の外側に向いた面固着される。このように、バリヤカフス62を着用者の股区域に配置して前記の配置と機能を生じなければならない。オシメを着用すると、バリヤカフス62の近位端66が鼠径部を通り、着用者のしりの両方の突起に沿って上方に開く。どちら側のバリヤカフス62も着用者の太腿を包囲しない。しかし、ガasketカフス56が太腿を包囲し、太腿に対してガasket作用を生じる。バリヤカフス62の両端がトップシート38に固着されて、バリヤカフスの反転を防止して、

オシメの着用と使用状態を楽にする。

基本的に本発明はその主旨の範囲内において、非常に使用し易く糞および尿に対する漏れ抵抗を示すオシメであって、その改良された収容特性は下記のようにして得られる。このような排泄物がトップシート38の上に排泄されたときに、その一部が体液受容面40に沿って流れまたは浮動し（下記において表面物質と呼ぶ）、また他の一部はトップシート38によって吸収されまたはその中を浸透する。表面物質は排泄点から長手方向30に向かって移動し、チャンネル70に沿ってバリヤカフス62と接触する。正常の使用時には、この表面物質はバリヤカフス62のチャンネル部分70によって形成されるチャンネル96の中に集められ、オシメ20を取り外すまで、このチャンネル96の中に保持される。着用者が直立姿勢を取っているとき、表面物質はバリヤカフス62の近位端66を越えるためには重力方向と反対方向にチャンネル96の中を遊進しなければならないが故に、収容能力が改良される。しかし、もし

このような表面材料がバリヤカフス62を越えまたは浸透したとき、この表面物質はガasketカフス56のガasket作用によってオシメ20から漏れ出る事を遅らされる。これらのガasketカフス56がガasketトラップ58を着用者の脚またはウエスト回りに引っ張って寄せ集めるからである。これにより漏れに対する第2の別個の効果的なバリヤが形成されて、漏れ衣類の汚れを防止する。トップシート38によって吸収され浸透した体液はオシメ20の線に向かって移動する。トップシート38がオシメの線の内側に終わり、好ましくはバリヤカフス62の近位端64の内側に終わっているため、また近位端64に沿って漏れ抵抗シールが形成されているので、一般に体液はバリヤカフス62の下方をオシメの線まで浸透する事を防止される。

本発明の他の実施態様においては、トップシート38がバリヤカフス62の近位端64を越えて外側まで延在しても、なおオシメ20の線から浸出する液体に対する防護を成す事ができる。バリヤ

カフス62の近位端64を越えて外側まで延在してもバリヤカフス62はバックシート42に固着されたフラップ部分68を有し、このフラップ部分は、オシメ20の縁に倒接して取り付け手段88によって取り付けられてガasketフラップ58を成し、オシメの縁に沿って漏れ抵抗シールを成す。ラップ部分68は好ましくは不透液性であって最も有効な漏れ抵抗シールを成す。このように、トップシート38はオシメ20の縁に向かって、バリヤカフス62の近位端64および／またはシール手段78を越えて外側に延在しオシメ20の縁（すなわち取り付け手段88によってオシメの縁に沿って形成されたシール）の内側に終わる事ができる。このようにして、トップシート38が不透液性フラップ部分68と不透液性バックシート42との間に包囲されオシメ20の縁の内側に終まっているが故に、体液はこの縁に沿って形成されたシールによってオシメ20の縁から漏れまたは浸出する事を防止される。

本発明は前記の説明のみに限定されるものでな

く、その主旨の範囲内において任意に変更実施できる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は下部構造を示すために一部破断して示す本発明の使い捨てオシメの平面図、第2図は第1図の2-2線に沿ってとられた部分断面図、また第3図は第1図の3-3線に沿ってとられた部分断面図である。

20... 一体的使い捨て吸収性製品、38... トップシート、42... バックシート、44... 吸収性コア、58... ガasketフラップ、60... フラップ弾性部材、62... バリヤカフス、77... スペース、78... シール手段、88... 取り付け手段、96... チャンネル。

出願人代理人 佐藤 一 雄

